

## Revalidación de títulos médicos extranjeros: eficacia y eficiencia de un examen colaborativo y estandarizado

NATASHA KUNAKOV P.<sup>1,a</sup>, LILI MORAGA<sup>2,b</sup>, LILIANA ORTIZ<sup>3,c</sup>

<sup>1</sup>Académica del Departamento de Educación en Ciencias de la Salud de la Facultad de Medicina, Universidad de Chile. Santiago, Chile.

<sup>2</sup>Académica del Departamento de Medicina Familiar y del Centro de Educación Médica. Facultad de Medicina, Pontificia Universidad Católica de Chile. Santiago, Chile.

<sup>3</sup>Facultad de Medicina, Universidad de Concepción. Concepción, Chile.

<sup>a</sup>Magíster en Educación Médica, FAIMER Fellowship.

<sup>b</sup>FAIMER Fellowship.

<sup>c</sup>Magíster de Educación Médica, candidata a Doctor en Ciencias de la Salud.

Fuente de apoyo financiero: EUNACOM, en lo referido a los costos de actores, secretarías y arriendo de la infraestructura. Las 3 escuelas comprometidas aportaron con las horas docentes dedicadas a la planificación del examen y la evaluación de los participantes.

Correspondencia a:  
Dra. Natasha Kunakov  
Facultad de Medicina,  
Universidad de Chile. Santiago,  
Chile.  
Teléfono: 229786005  
nkunakov@med.uchile.cl

### A collaborative objective structured clinical examination for title revalidation by foreign medical graduates in Chile

**Background:** Title revalidation of foreign medical graduates to practice medicine in Chile is a complex and expensive process. According to the legislation they are required to approve the Unique National Exam of Medical Knowledge (EUNACOM), which has a theoretical and a practical section. **Aim:** To demonstrate that a collaborative and standardized examination of the practical section of EUNACOM is more effective and efficient than traditional practical examinations. **Material and Methods:** The faculties of Medicine of the Catholic University of Chile, University of Chile and University of Concepción were associated to implement an examination proposal, framed in the legislation. The EUNACOM board supported and funded the initiative which consisted in the implementation of Objective Structured Clinical Examination (OSCE) for each basic specialty of medicine, applied to 40 designated candidates. This format was selected because of the wide experience and evidence at the international level in the certification of medical professionals. **Results:** A collaborative and standardized OSCE reduces to less than half the time spent by examiners, providing more evidence of validity, reliability and objectivity. It also allows to visualize the real costs per applicant, which proved to be higher than those currently charged by EUNACOM, but comparatively lower than the examination used in the United States. **Conclusions:** A collaborative OSCE responds to the ethical principle of justice by being more valid, reliable, objective and cost efficient.

(Rev Med Chile 2018; 146: 232-240)

**Key words:** Certification; Clinical Competence; Health Care; Licensure, Medical; Quality Assurance.

La globalización, los tratados de libre comercio y el desarrollo económico de Chile son factores que han aumentado la movilidad de profesionales hacia el país. A partir de los años noventa, miles de médicos latinoamericanos han migrado a Chile. Este fenómeno permite asegurar la oferta de profesionales, especialmente en regiones más apartadas de la capital. Sin embargo, teniendo en cuenta que cada país cuenta con políticas e indicadores propios de Salud, es indispensable

establecer mecanismos que aseguren la calidad de la atención médica de la población<sup>1</sup>, para ello el profesional debe demostrar que puede ejercer la profesión médica dando seguridad y confianza a los usuarios de los servicios<sup>2,3</sup>.

Por lo anterior, para ejercer la Medicina en Chile, todos los graduados en el extranjero deben “revalidar” o “convalidar” los títulos de médico en la Universidad de Chile según consta en el DFL 153 del año 1981<sup>2,4</sup>. Excepcionalmente, los países con

convenios bilaterales de reconocimiento automático de títulos y los signatarios de la Convención de México (México, Brasil, Colombia, Ecuador, Paraguay y Uruguay), solicitan la convalidación de su título profesional en el Ministerio de Relaciones Exteriores.

En el año 2008, se promulga la Ley 20.261 (crea examen único nacional de conocimientos de medicina, incorpora cargos que indica al sistema de alta dirección pública y modifica la ley 19.664), que establece que la “obtención del puntaje mínimo en este examen significa la reválida automática del título de médico cirujano obtenido en el extranjero” y entrega como métodos válidos de examinación práctica para los revalidantes:

- a) Presenciar el desempeño práctico del examinado frente a un paciente real o simulado, ambulatorio u hospitalizado, con o sin dirección del examinador.
- b) Permitir la entrevista y examen de un paciente por parte del examinado e interrogarlo a continuación respecto al caso.
- c) Solicitar al examinado la realización de procedimientos en presencia y bajo supervisión directa del examinador.
- d) Examen Clínico Objetivo Estandarizado (ECO E u OSCE).
- e) Simuladores, fantomas, o cualquier otro material que permita evaluar habilidades clínicas específicas<sup>3,5</sup>.

En países como USA y Canadá, los exámenes de revalidación de título se rinden en un formato que asegure las buenas prácticas de evaluación<sup>6</sup>. La revisión realizada el año 2013 se inclinó a favor del ECOE como el método de examinación con mejor factibilidad técnica y económica<sup>7</sup>. Estos exámenes implican un costo económico importante para el postulante. En el año 2014, el arancel de USA fue de US\$3.300<sup>8</sup>. En Chile CH\$ 420.000, un aproximado de US\$ 700 en la misma fecha<sup>5</sup>.

En Chile, la coordinación de EUNACOM entrega el proceso de realizar el examen práctico de EUNACOM (EUNACOM-SP) a Escuelas de Medicina que utilizan distintos métodos de evaluación, pero que se ajustan a la Ley 20.261 vigente.

Esta heterogeneidad y falta de estandarización no asegura una adecuada valoración en los desempeños que se examinan<sup>9,10</sup>. Sin embargo, estos métodos cuentan con un respaldo histórico.

La educación médica, provee amplia evidencia de estrategias de evaluación más eficientes<sup>9,11-13</sup>, las que fueron acogidas por tres académicas representantes de la Universidad de Chile (U. de Chile), Pontificia Universidad Católica de Chile (PUC) y Universidad de Concepción (UdeC), instituciones que usan distintos métodos de evaluación de desempeños clínicos para el EUNACOM-SP:

- La universidad 1 utiliza el método tradicional (examen clínico con paciente real), pero está iniciando la implementación del ECOE (10 estaciones de 5 min).
- La universidad 2 utiliza el método ECOE (fusionando las modalidades *long-case* y *short-case*) en las especialidades de medicina familiar, pediatría, medicina interna y cirugía. En ginecología y obstetricia se usan evaluaciones tipo *short-case*.
- La universidad 3 utiliza el ECOE solo en la especialidad de obstetricia y ginecología (14 a 16 estaciones de 5 a 7 min cada una) con una duración estimada de 3 h para 14 o 16 evaluados. Las otras especialidades son evaluadas mediante examen clínico tradicional con paciente real y además examen oral.

La diversidad de modalidades de certificación plantea la necesidad de contar con herramientas de evaluación de las competencias que cumplan con los requisitos de validez, confiabilidad y objetividad, para certificar a la sociedad chilena que los médicos revalidados que se hacen cargo de su salud tienen las competencias mínimas de ejercicio profesional. Este trabajo busca evaluar la eficacia y eficiencia de una propuesta de EUNACOM-SP, enmarcada en la legislación, realizada colaborativamente entre tres escuelas de medicina, y comparar sus características con las modalidades vigentes.

### Método

Se solicitó autorización a la dirección de EUNACOM y a las autoridades de las instituciones participantes para la planificación, diseño y evaluación de este proyecto. Dado que la información de este examen es de carácter público, está exento de revisión por comité de ética de la investigación. No obstante, se consideraron los requisitos propuestos por Emmanuel: valor científico y social, validez científica, transparencia en la selección de

participantes, equilibrio entre riesgo y beneficios y respeto hacia los sujetos, instituciones y comunidades que participan<sup>14</sup>.

El estudio fue de tipo descriptivo, no experimental, de corte transversal y de alcance analítico.

La unidad de análisis fue el EUNACOM-SP y las variables del estudio consideraron la validez, confiabilidad y aplicabilidad de la propuesta.

Para comparar el ECOE con los métodos de examinación vigentes en las universidades participantes, se entrevistó a los encargados de cada escuela, incluyendo las siguientes variables:

- i. *Contenidos y Desempeños Evaluados*: Tipo de situaciones clínicas generales, situaciones clínicas de urgencia, conocimientos generales, exámenes e imagenología, procedimientos diagnósticos y terapéuticos que se evalúan.
- ii. *Tiempo de Planificación*: Cantidad de horas que los médicos-docentes utilizan para seleccionar los pacientes, escribir situaciones clínicas, preguntas o estaciones que serán utilizadas para examinar a los médicos que solicitan la certificación.
- iii. *Tiempo de Ejecución*: Cantidad de horas que los médicos-docentes utilizan en la examinación de los médicos que solicitan la certificación, independientemente del tipo de método.
- iv. *Tiempo Docente/Postulante*: Cantidad de horas que los médicos-docentes utilizan para planificar, ejecutar, corregir preguntas escritas y calificar los métodos de examinación por cada postulante.
- v. *Análisis del examen*: Procedimientos utilizados por cada institución para garantizar validez y/o confiabilidad del examen empleado.
- vi. *Costos por Postulante*.

Las escuelas de medicina de la U. de Chile, PUC y UdeC designaron a una académica respectivamente para integrar el comité directivo de esta propuesta, encargado de la planificación y diseño del examen. También apoyaron con el tiempo de los médicos evaluadores.

La dirección de EUNACOM dio su aprobación, aportando gran parte del financiamiento requerido para la ejecución del proyecto. Participaron una secretaria y una coordinadora de pacientes estandarizados, encargadas de brindar soporte y coordinación en la implementación. En el equipo de pacientes simulados participaron actores de la U. de Chile y PUC. La infraestructura

utilizada fue el Centro de Habilidades Clínicas de la U. de Chile.

Esta propuesta fue diseñada bajo la modalidad de ECOE basado en la amplia experiencia internacional en certificación<sup>7,9,15</sup> y por contar con evidencia de validez y confiabilidad adecuadas en medicina<sup>16</sup>. Se seleccionó la modalidad acoplada: situación clínica con paciente estandarizado y/o simulador, luego una segunda instancia escrita, fuera del box de atención, donde se completa el evento clínico. La validez de contenido se aseguró mediante el uso de tabla de especificaciones<sup>16</sup> considerando los contenidos definidos por el perfil de conocimientos de EUNACOM<sup>5</sup>.

Las estaciones fueron recolectadas de los bancos de casos de las universidades que evaluaban los contenidos y desempeños definidos en la tabla de especificaciones y correspondieran con el perfil de conocimientos de EUNACOM<sup>5</sup>. Fueron previamente validadas y estandarizadas y se adaptaron al formato y tiempo de nueve minutos por estación. Se definieron cuatro fechas de examen, con un intervalo de un mes, para cada especialidad evaluada: cirugía y traumatología, ginecología y obstetricia, medicina y pediatría, incluyendo temas de medicina familiar en las dos últimas.

Los participantes en el EUNACOM-SP fueron 40 médicos titulados en el extranjero designados por EUNACOM.

En agosto, se realizó una reunión informativa con los postulantes para explicar la metodología, realizar reconocimiento del centro y aclarar dudas.

Los exámenes se realizaron los meses de septiembre, octubre, noviembre y diciembre del año 2014. Cada ECOE duró 3 h por postulante, con evaluadores médicos especialistas-docentes. En enero de 2015 se realizaron exámenes de repetición para quienes no aprobaron previamente. Los resultados fueron informados a cada candidato una semana después de rendido el examen. Se aclararon dudas de los candidatos sobre respuestas correctas, puntajes y resultados.

#### *Análisis de los datos*

Las entrevistas de los informantes claves de cada escuela fueron analizadas mediante análisis de contenido y tabulada según las variables previamente señaladas. Asimismo, la confiabilidad de las estaciones de cada especialidad se evaluó calculando el coeficiente alfa de Cronbach desde las planillas de puntajes del examen.

## Resultados

Las respuestas de los encargados del EUNACOM-SP de cada institución (Tabla 5) señalaron que en los exámenes vigentes los contenidos y desempeños evaluados corresponden a las descritas en el perfil de conocimientos de EUNACOM<sup>5</sup>. En cuanto al tiempo empleado para la planificación del examen, solo uno informó esta cuantificación, estimándose en aproximadamente 20 h totales. Sobre el tiempo empleado para la ejecución del examen, se informó un rango de 4 a 6,5 h según método de examinación empleado, especialidad e institución. Sin embargo, la relación de tiempo por cada evaluador y evaluado tuvo un rango que varía entre 6 y 9 h. Solo una institución declaró que la herramienta de evaluación que emplea está estandarizada mediante juicio de expertos y consistencia interna de los ítems, calculado con alfa de Cronbach.

Los costos directos e indirectos fueron cuanti-

ficados en una de las instituciones, estimándose en \$680.000. (US \$ 1.050 a agosto de 2015).

En esta propuesta, las estaciones de cada universidad incorporadas también evaluaron contenidos y desempeños presentes en el perfil de conocimientos de EUNACOM<sup>5</sup>.

El tiempo docente empleado para la planificación de cada ECOE fue de 20 h. La ejecución fue de 3 h para 20 evaluados; para evaluar 40 candidatos, cada ECOE se realizó en dos oportunidades durante el mismo día y participando los mismos evaluadores (6 h por 10 docentes). La revisión de las respuestas escritas demandó 40 h docentes (40 candidatos por 10 estaciones por 4 preguntas cada una). Se alcanzó un total de 120 h docentes por cada ECOE de especialidad. Por lo tanto, la relación de tiempo fue de 3 h docentes para cada evaluado. Se incluyó una valorización aproximada de \$ 20.000 por cada hora docente ocupada en el proceso. Los costos totales fueron \$575.000 (US\$ 885 a agosto de 2015) por evaluado, incluyendo:

**Tabla 1. Tabla de representatividad de las estaciones del ECOE de Medicina Interna**

Nº Estación	Estándar de logro	Tema
Est. 1	Diagnóstico completo	Hipertensión arterial (HTA)
Est. 2	Tratamiento y seguimiento completo	HTA
Est. 3	Entrevista clínica, comunicación, determinantes de la enfermedad, ética	Diabetes mellitus
Est. 4	Determinantes de la enfermedad, diagnóstico, tratamiento	Diabetes mellitus
Est. 5	Entrevista clínica, comunicación, determinantes de la enfermedad, ética	Oncología
Est. 6	Determinantes de la enfermedad, diagnóstico, tratamiento	Oncología
Est. 7	Entrevista clínica, comunicación, determinantes de la enfermedad, ética	Asma
Est. 8	Determinantes de la enfermedad, diagnóstico, tratamiento	Asma
Est. 9	Entrevista clínica, comunicación, determinantes de la enfermedad, ética	Síndrome ulceroso
Est. 10	Determinantes de la enfermedad, diagnóstico, tratamiento	Síndrome ulceroso
Est. 11	Entrevista clínica, comunicación, determinantes de la enfermedad, ética	Baja de peso
Est. 12	Determinantes de la enfermedad, diagnóstico, tratamiento	Baja de peso
Est. 13	Entrevista clínica, comunicación, determinantes de la enfermedad, ética	Arritmia
Est. 14	Determinantes de la enfermedad, diagnóstico, tratamiento	Arritmia
Est. 15	Entrevista clínica, comunicación, determinantes de la enfermedad, ética	Fiebre de origen desconocido (FOD)
Est. 16	Determinantes de la enfermedad, diagnóstico, tratamiento	FOD
Est. 17	Entrevista clínica, comunicación, determinantes de la enfermedad, ética	Infarto agudo al miocardio IAM
Est. 18	Determinantes de la enfermedad, diagnóstico, tratamiento	Infarto agudo al miocardio
Est. 19	Entrevista clínica, comunicación, determinantes de la enfermedad, ética	Insuficiencia renal aguda
Est. 20	Determinantes de la enfermedad, diagnóstico, tratamiento	Insuficiencia renal aguda

arriendo del Centro de Habilidades Clínicas, actores, colación para actores, secretaria e insumos menores (jeringas, trocates, etc.) (Tabla 5).

En cuanto a la validez: cada ECOE piloto fue estandarizado mediante la confección de tablas de especificidad y representatividad (Tablas 1, 2, 3 y 4). La confiabilidad fue corroborada por juicio de expertos y consistencia interna de las estaciones calculado con alfa de Cronbach. El alfa de Cronbach de los resultados de las pautas de evaluación del ECOE de la especialidad de medicina interna y medicina familiar fue de 0,708;

en el caso de pediatría fue de 0,816; obstetricia y ginecología de 0,805 y cirugía 0,528. Este último fue el valor más bajo, lo que podría atribuirse a que la muestra que rindió el ECOE fue menor. Sin embargo, según diferentes autores, la aceptación de confiabilidad de una evaluación tipo ECOE oscila entre 0,40 y 0,88<sup>17-19</sup>, por lo que todos los valores obtenidos fueron aceptables. La objetividad la entregó el formato mismo del ECOE, los evaluadores fueron observadores externos y respondieron una lista de chequeo dicotómica, lo hizo/no lo hizo.

**Tabla 2. Tabla de representatividad de las estaciones del ECOE de Pediatría**

Nº Estación	Estándar de logro	Tema
Est. 1	Entrevista clínica, comunicación, determinantes de la enfermedad, ética	Promoción y prevención Control sano 1 mes
Est. 2	Determinantes de la enfermedad, diagnóstico, tratamiento	Promoción y prevención Control sano
Est. 3	Entrevista clínica, comunicación, determinantes de la enfermedad, ética	Síndrome febril
Est. 4	Determinantes de la enfermedad, diagnóstico, tratamiento	Síndrome febril
Est. 5	Entrevista clínica, comunicación, determinantes de la enfermedad, ética	Trastorno digestivo Funcional
Est. 6	Determinantes de la enfermedad, diagnóstico, tratamiento	Trastorno digestivo funcional
Est. 7	Determinantes de la enfermedad, diagnóstico, tratamiento	Insuficiencia renal aguda
Est. 8	Determinantes de la enfermedad, diagnóstico, tratamiento	Insuficiencia renal aguda
Est. 9	Entrevista clínica, comunicación, determinantes de la enfermedad, ética	Infección del tracto urinario
Est. 10	Determinantes de la enfermedad, diagnóstico, tratamiento	Infección del tracto urinario
Est. 11	Entrevista clínica, comunicación, determinantes de la enfermedad, ética	Promoción y prevención Control sano 6 meses
Est. 12	Determinantes de la enfermedad, diagnóstico, tratamiento	Promoción y prevención Control sano 6 meses
Est. 13	Entrevista clínica, comunicación, determinantes de la enfermedad, ética	Exantemas
Est. 14	Determinantes de la enfermedad, diagnóstico, tratamiento	Exantemas
Est. 15	Entrevista clínica, comunicación, determinantes de la enfermedad, ética	Procedimientos diagnósticos y terapéuticos. Uso de inhaladores
Est. 16	Determinantes de la enfermedad, diagnóstico, tratamiento	Procedimientos diagnósticos y terapéuticos. Uso de inhaladores
Est. 17	Entrevista clínica, comunicación, determinantes de la enfermedad, ética	Síndrome diarreico agudo
Est. 18	Determinantes de la enfermedad, diagnóstico, tratamiento	Síndrome diarreico agudo
Est. 19	Entrevista clínica, comunicación, determinantes de la enfermedad, ética	Situación clínica de urgencia Asfixia por cuerpo extraño
Est. 20	Determinantes de la enfermedad, diagnóstico, tratamiento	Situación clínica de urgencia Asfixia por cuerpo extraño

**Tabla 3. Tabla de representatividad de las estaciones del ECOE de Ginecología y Obstetricia**

Nº Estación	Estándar de logro	Tema
Est. 1	Entrevista clínica, comunicación, determinantes de la enfermedad, ética	Patología uterina- Dg
Est. 2	Determinantes de la enfermedad, diagnóstico, tratamiento	Patología uterina- Dg
Est. 3	Entrevista clínica, comunicación, determinantes de la enfermedad, ética	Climaterio
Est. 4	Determinantes de la enfermedad, diagnóstico, tratamiento	Climaterio
Est. 5	Entrevista clínica, comunicación, determinantes de la enfermedad, ética	Planificación familiar
Est. 6	Determinantes de la enfermedad, diagnóstico, tratamiento	Planificación familiar
Est. 7	Entrevista clínica, comunicación, determinantes de la enfermedad, ética	Control prenatal
Est. 8	Determinantes de la enfermedad, diagnóstico, tratamiento	Control prenatal
Est. 9	Entrevista clínica, comunicación, determinantes de la enfermedad, ética	Patología mamaria
Est. 10	Determinantes de la enfermedad, diagnóstico, tratamiento	Patología mamaria
Est. 11	Entrevista clínica, comunicación, determinantes de la enfermedad, ética	Ruptura prematura de membranas
Est. 12	Determinantes de la enfermedad, diagnóstico, tratamiento	Ruptura prematura de membranas
Est. 13	Entrevista clínica, comunicación, determinantes de la enfermedad, ética	Síndrome hipertensivo del embarazo (SHE)
Est. 14	Determinantes de la enfermedad, diagnóstico, tratamiento	SHE
Est. 15	Entrevista clínica, comunicación, determinantes de la enfermedad, ética	Evaluación de PAP
Est. 16	Determinantes de la enfermedad, diagnóstico, tratamiento	Evaluación de PAP
Est. 17	Entrevista clínica, comunicación, determinantes de la enfermedad, ética	Endometritis
Est. 18	Determinantes de la enfermedad, diagnóstico, tratamiento	Endometritis
Est. 19	Entrevista clínica, examen físico, comunicación, determinantes de la enfermedad, ética	Toma PAP
Est. 20	Determinantes de la enfermedad, diagnóstico, tratamiento	Toma PAP

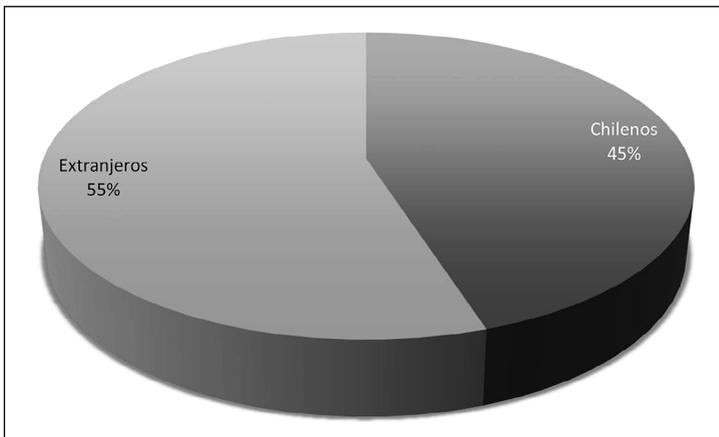
**Tabla 4. Tabla de representatividad de las estaciones del ECOE de Cirugía**

Nº Estación	Estándar de logro	Tema
Est. 1	Entrevista clínica, comunicación, determinantes de la enfermedad, ética	Cólico renal
Est. 2	Determinantes de la enfermedad, diagnóstico, tratamiento	Cólico renal
Est. 3	Entrevista clínica, comunicación, determinantes de la enfermedad, ética	Artrosis de rodilla
Est. 4	Determinantes de la enfermedad, diagnóstico, tratamiento	Artrosis de rodilla
Est. 5	Entrevista clínica, comunicación, determinantes de la enfermedad, ética	Hernia inguinal
Est. 6	Determinantes de la enfermedad, diagnóstico, tratamiento	Hernia inguinal
Est. 7	Entrevista clínica, comunicación, determinantes de la enfermedad, ética	Abdomen agudo
Est. 8	Determinantes de la enfermedad, diagnóstico, tratamiento	Abdomen agudo
Est. 9	Entrevista clínica, comunicación, determinantes de la enfermedad, ética	Cólico biliar
Est. 10	Determinantes de la enfermedad, diagnóstico, tratamiento	Cólico biliar
Est. 11	Entrevista clínica, examen físico, diagnóstico y manejo inicial. Consejería	Adenoma próstata
Est. 12	Determinantes de la enfermedad, diagnóstico, tratamiento	CB-Cáncer de próstata
Est. 13	Procedimientos terapéuticos, trabajo de equipo	Inmovilización
Est. 14	Procedimientos terapéuticos, trabajo de equipo	Instalación sonda Foley
Est. 15	Procedimientos terapéuticos, trabajo de equipo	Sutura

**Tabla 5. Comparación EUNACOM-SP entre métodos vigentes y el ECOE Piloto**

Indicador	Piloto	Universidad 1	Universidad 2	Universidad 3
Competencias	Perfil EUNACOM	Perfil EUNACOM	Perfil EUNACOM	Perfil EUNACOM
Tiempo de planificación	20 h	0 h	No cuantificado	20 h
Tiempo de ejecución/ especialidad	4 h	6,5 h	8 h	4 h
Tiempo docente/ postulante*	3 h	7,5 h	9 h	6 h
Evidencia de validez y confiabilidad	Estandarizado Alfa de Cronbach	No estandarizado	Estandarizado/Sin evidencia de confiabilidad	No estandarizado
Costos/postulante	\$575.000 (US\$885)	No cuantificado	\$680.000 (US\$1.050)	No cuantificado

\*Tiempo docente total (suma de horas docentes: planificar, ejecutar, corregir preguntas escritas y calificar) dividido por el número de evaluados.



Nacionalidad de los postulantes.

### Discusión y Conclusiones

Esta propuesta está enmarcada en las recomendaciones de diversos autores nacionales<sup>1-3</sup> e internacionales<sup>6</sup>. La movilidad de profesionales médicos obliga a cada país a comprobar la calidad de los profesionales formados en otras latitudes<sup>1-4,8</sup>.

Para certificar las competencias de los médicos revalidantes ante la fe pública son necesarios exámenes que evalúen estas competencias, en forma válida, confiable y objetiva<sup>6,7,9,11-13,16-21</sup>.

En la actualidad, EUNACOM SP está distribuido en diversas escuelas con diversos métodos de examinación, todos legales. De acuerdo a los datos aportados por los encargados de cada uni-

versidad, todos presentan evidencias de validez de contenidos, porque se adscriben al perfil de conocimientos de EUNACOM<sup>5</sup>, pero no hay evidencias de confiabilidad, ni de objetividad del EUNACOM SP realizado. Las críticas que presenta la literatura sobre los exámenes tradicionales se centran en la falta de evidencia de validez, confiabilidad y objetividad<sup>6,10,11,20</sup>. Situación que aparece solucionada con la modalidad de examinación ECOE, dado que esta propuesta entrega buena evidencia de validez, confiabilidad y objetividad, tal como se observa en los resultados y la literatura<sup>8,9,13,16-19</sup>. La objetividad del ECOE está dada por su estandarización, donde todos los postulantes son sometidos a la misma situación que contribuye a la equidad de la examinación.

En la elección de los casos utilizados se constató un alto porcentaje de situaciones clínicas similares que evaluaban los mismos conocimientos relevantes o desempeños clínicos, esto da cuenta de la validez de contenido, indicando que el método de examinación se potenciaría al ser realizado por un consorcio de instituciones en forma coordinada y colaborativa. En la literatura anglosajona se introdujo el concepto de “*Entrustable professional activities (EPAs)*”, entendido como tareas o responsabilidades que la facultad confía a un aprendiz a ejecutar, sin supervisión, una vez que él o ella ha obtenido la competencia adecuada<sup>21</sup>. Es posible que la presencia de casos repetidos en las 3 universidades pueda dar cuenta de EPAs, esto será explorado en una investigación adicional.

En la experiencia de esta propuesta, el ECOE, comparado con los métodos de examinación vigente, requiere menos inversión de tiempo tanto del examinado como de los examinadores. En los últimos, esto es relevante, porque el tiempo docente invertido es menos de la mitad.

La inversión económica que requiere el ECOE aparentemente es alta, porque los costos del examen tradicional no se han visibilizado. Sin embargo, es importante usar estrategias de evaluación válidas, confiables y objetivas para que la sociedad chilena pueda confiar en que las instituciones encargadas de certificar que los médicos que atenderán los problemas de salud de la población, son competentes.

En esta propuesta los costos por postulante aparecen más altos que los cobrados actualmente por EUNACOM<sup>5</sup>, pero inferiores al examen estadounidense<sup>8</sup>. Esto desafía a un nuevo análisis económico y a la búsqueda del origen de la subvención de esta diferencia: en primera instancia, es probable que corresponda a cada universidad, donde las unidades académicas nacionales deben destinar recursos humanos avanzados, en desmedro del quehacer institucional comprometido, ante esto surge la pregunta ¿deben las instituciones que realizan el examen, y en última instancia, la sociedad chilena financiar los costos adicionales de esta certificación?

En conclusión, se puede afirmar que un examen único nacional de certificación a través de modalidad ECOE es más justo, estandarizado y costo eficiente. Centralizar la examinación parecería, también, ser más eficiente y justa. Lo cual constituiría un avance en la colaboración entre

universidades para el desarrollo de la certificación médica en Chile.

## Referencias

1. Lastra J. La migración de médicos latinoamericanos a Chile en las últimas décadas. *Rev Chil Salud Pública* 2006; 10 (1): 8.
2. Guillou M, Carabantes CJ, Bustos FV. [Availability of physicians and specialists in Chile]. *Rev Med Chile* 2011; 139 (5): 559-70.
3. Enríquez LO, Mena CB. Habilitación profesional. Condiciones para el aseguramiento de la calidad de la educación médica y condiciones para la confianza recíproca: Experiencia y visión de ASOFAMECH. *Rev Med Chile* 2005; 133: 483-94.
4. Estévez A, Mateluna E, Rosselot E. [Licensure in the practice of the medical profession in Chile: experience of the Re-valuation Committee of the Medical School of the University of Chile period 1984-1999]. *Rev Med Chile* 2000; 128 (9): 1053-60.
5. EUNACOM. EUNACOM, examen único de Conocimientos en Medicina, Reglamentación [cited 2017 March 30]. Available from: <http://www.eunacom.cl/reglamentacion/reglamentacion.html>.
6. Norcini J, Anderson B, Bollela V, Burch V, Costa MJ, Duvivier R, et al. Criteria for good assessment: consensus statement and recommendations from the Ottawa 2010 Conference. *Medical teacher* 2011; 33 (3): 206-14.
7. Patricio MF, Juliao M, Fareleira F, Carneiro AV. Is the OSCE a feasible tool to assess competencies in undergraduate medical education? *Medical teacher* 2013; 35 (6): 503-14.
8. ECFMG. Educational Commission for Foreign Medical Graduates 2015 [cited 2017 March 30]. Available from: <http://www.ecfmg.org>.
9. Kunakov N, Bozzo S. [A standardized practical examination for title revalidation of graduates of foreign medical schools]. *Rev Med Chile* 2015; 143 (8): 1058-64.
10. Tekian A, Yudkowsky R. Oral Examinations. In: *Assessment in Health Professions Education*. Downing SM, Yudkowsky R, editors. New York: Routledge; 2009, p. 269-286.
11. Boursicot K, Etheridge L, Setna Z, Sturrock A, Ker J, Smee S, et al. Performance in assessment: consensus statement and recommendations from the Ottawa conference. *Medical teacher* 2011; 33 (5): 370-83.
12. Epstein RM. Assessment in medical education. *The New England journal of medicine* 2007; 356 (4): 387-96.
13. Kogan JR, Holmboe ES, Hauer KE. Tools for direct

- observation and assessment of clinical skills of medical trainees: a systematic review. *Jama*. 2009; 302 (12): 1316-26.
14. Portales MB, Michaud P, Salas SP, Beca JP. [Differentiated review of biomedical research projects by ethics committees]. *Rev Med Chile* 2017; 145 (3): 386-92.
  15. Solís I, Bozzo S, Kunakov N. [Standardized patients in clinical skills training in undergraduate medical education]. *Rev Med Chile* 2013; 141 (9): 1216-7.
  16. Newble D. Techniques for measuring clinical competence: objective structured clinical examinations. *Med Educ* 2004; 38 (2): 199-203.
  17. Barman A. Critiques on the Objective Structured Clinical Examination. *Annals of the Academy of Medicine, Singapore*. 2005; 34 (8): 478-82.
  18. Brannick MT, Erol-Korkmaz HT, Prewett M. A systematic review of the reliability of objective structured clinical examination scores. *Med Educ* 2011; 45 (12): 1181-9.
  19. Pell G, Fuller R, Homer M, Roberts T. How to measure the quality of the OSCE: A review of metrics-AMEE guide no. 49. *Medical teacher* 2010; 32 (10): 802-11.
  20. Yudkowsky R. Performance tests. In: *Assessment in Health Professions Education*. Downing SM, Yudkowsky R, editors. New York: Routledge; 2009; p. 217-43.
  21. Ten Cate O. Entrustability of professional activities and competency-based training. *Med Educ*. 2005; 39 (12): 1176-7.